MANUALE DI ISTRUZIONE PER INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE PIATTAFORME ELEVATRICI ERGOLIFT

ISTRUZIONI ORIGINALI

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1. SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Il presente manuale contiene la descrizione della piattaforma elevatrice, le caratteristiche tecniche funzionali, nonché' le istruzioni per l,uso, l'installazione e la manutenzione.
A corredo, in allegato al presente manuale, sono inoltre fornite le seguenti documentazioni:
Dichiarazione CE di conformità oppure dichiarazione del fabbricante ai sensi dell'allegato VII B (Direttiva Macchine 2006/42/CE).
Tutti i documenti sono inseriti in busta trasparente di protezione e sono fissati alla piattaforma.

1.2. DESTINATARI DEL MANUALE

Questo manuale è destinato:

- al responsabile dello stabilimento,dell'officina, del cantiere;
- al personale addetto all'installazione;
- al personale incaricato della manutenzione.

Il manuale deve essere custodito da persona responsabile allo scopo preposta, in luogo idoneo, affinché esso risulti sempre disponibile per la consultazione nel miglior stato di conservazione.
In caso di smarrimento o deterioramento, la documentazione sostitutiva dovrà essere richiesta, citando la matricola della piattaforma, direttamente alla BOLZONI S.P.A.; oppure al rivenditore di zona. Chiunque usi la piattaforma deve conoscere perfettamente il manuale.
E' vietato apportare qualsiasi modifica al manuale senza preventiva autorizzazione scritta della ditta costruttrice. Il libretto di istruzioni e la dichiarazione di conformità del fabbricante devono seguire la macchina quando questa viene venduta ad altri.

1.3. RESPONSABILITA' DEL COSTRUTTORE

Le istruzioni riportate in questo manuale non sostituiscono ma integrano gli obblighi per il rispetto della legislazione vigente sulle norme di sicurezza e antinfortunistica.
Con riferimento a quanto riportato in questo manuale di istruzioni, la BOLZONI S.P.A. declina ogni responsabilità in caso di:

- installazione della piattaforma non in regola con le norme e le leggi nazionali vigenti sulla sicurezza prescritte a secondo dell' utilizzo della piattaforma
- uso contrario della piattaforma alle leggi nazionali sulla sicurezza e sull' antinfortunistica;
- mancata o errata osservanza delle istruzioni fornite nel manuale,
- difetti di tensione e di alimentazione di rete;
- modifiche alla meccanica non autorizzate;
- utilizzo da parte di personale non addestrato.

Il committente per poter usufruire della garanzia dal Costruttore, come descritta nel paragrafo 1.4 del presente manuale, deve scrupolosamente osservare le prescrizioni indicate nel manuale stesso ed in particolare:

- operare sempre nei limiti di impiego dell' attrezzatura;
- effettuare sempre una costante e diligente manutenzione;
- adibire all'uso della piattaforma operatori di provata capacità, adeguatamente istruiti;utilizzare esclusivamente ricambi originali indicati dal Costruttore.

1.4. GARANZIA

La BOLZONI S.P.A. Garantisce tutte le piattaforme per mesi 12 per un utilizzo, di 8 ore giornaliere per ogni giorno lavorativo, nel limite dei cicli/ora specificati in offerta, a partire dalla data di spedizione. In caso di utilizzo superiore alle 8 ore giornaliere il periodo di garanzia viene ridotto in proporzione.
La garanzia è limitata alla sostituzione franco stabilimento BOLZONI S.P.A. di quelle parti che la stessa riconosce essere difettose per vizio di materiale o di lavorazione e non comprende la spese di manodopera o di trasferta per la sostituzione di tali parti.
E' inteso che il riconoscimento della garanzia decade se l'anomalia consegue da un uso non appropriato del prodotto, se la messa in opera non è stata effettuata secondo le prescrizioni della BOLZONI S.P.A., o se sono montati pezzi non originali.
I prodotti della BOLZONI S.P.A. non sono garantiti per impieghi che oltrepassano le prestazioni indicate nelle targhette e nelle documentazioni.
Tutte le attrezzature prodotte dalla BOLZONI S.P.A. sono coperte da assicurazione per eventuali danni causati a terzi da pezzi difettosi o da errato funzionamento della stessa; sono esclusi i danni derivati dall'uso scorretto o improprio delle piattaforme.

1.5. IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

Questa documentazione dal titolo:
“MANUALE DI ISTRUZIONE PER INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE DI PIATTAFORME ELEVATRICI” è valida solo per piattaforme costruite da:

BOLZONI S.P.A.
29027 CASONI DI PODENZANO- PIACENZA (ITALIA)

1.6. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Ogni piattaforma e' dotata di una targhetta identificativa che riporta:

- marchio del costruttore;
- nome, ragione sociale ed indirizzo del costruttore;
- modello di piattaforma;
- portata max in Kg,
- anno di costruzione ;
- numero di serie (matricola);
- marchio CE;
- pressione di lavoro;
- massa (peso) in Kg;
- protezione IP.

1.7. REQUISITI, NORMATIVE

Le piattaforme elevatrici BOLZONI sono progettate e costruite in modo da garantire la massima sicurezza, affidabilità e durata .Sono conformi ai requisiti di base previsti dalla norma EN 1570 per piattaforme elevatrici. Questa norma europea determina i requisiti di sicurezza per piattaforme elevatrici utilizzate per sollevare e/o abbassare merci e/o persone addette allo spostamento del materiale trasportato dalla piattaforma elevabile con una corsa verticale massima di 3 m
Possono essere sia a funzionamento manuale che dotate di motore elettrico.
Per migliorare la sicurezza e' possibile installare accessori.

2. USO E AREE DI UTILIZZO

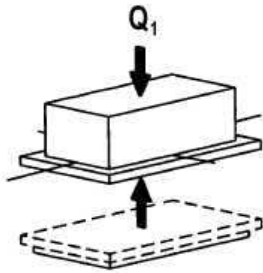
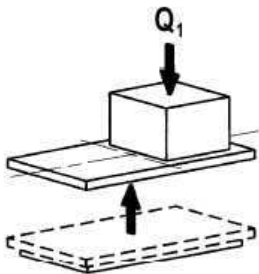
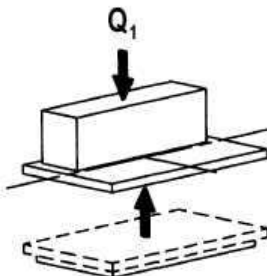
Il prodotto e' destinato all'uso interno in locali asciutti, ben illuminati e con temperatura mite a meno che non venga diversamente concordato con Bolzoni.
Oltre alle disposizioni di sicurezza proprie dell'elevatore e' possibile che siano necessarie ulteriori misure di sicurezza sia per la piattaforma che per l'ambiente di lavoro circostante.
Si consiglia di effettuare una valutazione dei rischi in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Macchine Vedere anche la sezione “Rischi connessi al funzionamento”.
Queste istruzione devono essere a disposizione del personale autorizzato ed accompagnare il prodotto lungo tutto il suo percorso operativo.
Le piattaforme elevatrici BOLZONI trovano facilmente applicazione in diversi ambiti.
Vengono generalmente utilizzate per sollevare/abbassare carichi. Sono destinate all'uso su una base piana e stabile o sul pavimento. Possono essere installate al suolo o inserite in una buca.
Il pavimento/suolo deve resistere al peso congiunto della piattaforma e del carico.
Le opportune informazioni relative ad uso e carico sono riportate nel presente manuale e fanno riferimento alla EN 1570.
Durante il normale funzionamento il valore di emissione del rumore non supera i 70dB(A), misurati alla distanza di 1 metro de ad un altezza di 1,6 metri dalla maggiore fonte di rumore.

2.1. ISTRUZIONI PER IL RICICLO

Per la produzione delle piattaforme elevatrici vengono utilizzati materiali riutilizzabili o riciclabili. Lo smaltimento delle piattaforme usurate deve essere affidato ad aziende specializzate che provvedono a smantellarle e a riutilizzare i materiali riciclabili.

3. SPECIFICHE TECNICHE PER MODELLI STANDARD: ERGOLIFT

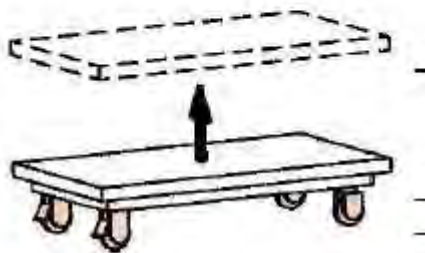
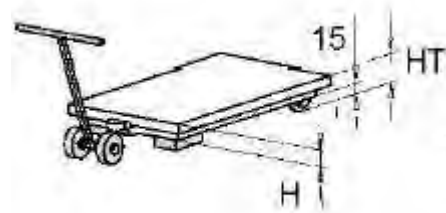
3.1. DISTRIBUZIONE DEL CARICO

La portata massima della piattaforma oltre che sulla targhetta di identificazione è riportata su un adesivo a grandi caratteri per un riscontro piu' immediato.
Per carico massimo si intende il carico distribuito in modo uniforme sull'intera area della piattaforma.
In base alla norma EN 1570, i requisiti di base sono i seguenti:

100% del carico nominale(carico massimo) distribuito in modo uniforme sull'intera area della piattaforma.

50% del carico nominale(carico massimo) distribuito in modo uniforme su metà della lunghezza della piattaforma.

33% del carico nominale(carico massimo) distribuito in modo uniforme su metà della larghezza della piattaforma.

Le specifiche tecniche di ciascuna piattaforma elevatrice sono indicate nella documentazione dell'ordine e nella dichiarazione di conformità CE.

4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA

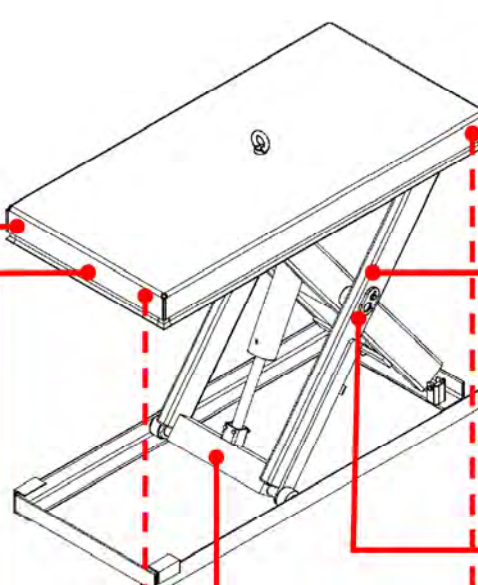
Le piattaforme Bolzoni devono essere utilizzate esclusivamente da personale autorizzato adeguatamente addestrato. L'operatore e' responsabile della prevenzione degli infortuni.
Utilizzare gli elevatori Bolzoni solo per gli scopi previsti e in condizioni di totale sicurezza.
Per evitare instabilità' non sovraccaricare le piattaforme e cercare di posizionare il carico al centro.
Verificare che il prodotto sia in buone condizioni prima dell'inizio di ciascun turno di lavoro.
Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti da personale qualificato.
Nel caso in cui venga rilevato un guasto non utilizzare il prodotto finché il malfunzionamento non e' stato risolto.
L'operatore dovrà avere una visione dettagliata delle parti pericolose della piattaforma e del suo carico in ogni momento durante il suo movimento verticale.
Non inserire mani, braccia, piedi o altre parti del corpo o qualsiasi tipo di oggetto all'interno

della piattaforma sollevata.
Abbassare la piattaforma solo dopo aver verificato che lo spazio sottostante sia sgombro da ostacoli o persone.
Non spostare mai la piattaforma con il carico posto sopra al pianale superiore. Nel caso piattaforme dotate di ruote IE070 o di ruote e timone IE080 è necessario rimuovere il carico prima di eseguire qualsiasi spostamento (vedi adesivi a lato pianale)

(IE070) (IE080)

Assicurarsi che le parti in movimento non vengono a contatto con oggetti adiacenti.
Verificare che l'elevatore sia utilizzato su una fondazione orizzontale e livellata.
I sollevatori con ribaltamento devono sempre essere ancorati al suolo.
Non utilizzare le piattaforme Bolzoni come banco di lavoro per saldature a meno che non siano destinati specificatamente a questo uso.
Non utilizzare il prodotto in un ambiente potenzialmente esplosivo.
Le piattaforme Bolzoni non prevedono isolamento elettrico, pertanto non forniscono alcun tipo di protezione qualora l'operatore entri in contatto con fili o oggetti sotto tensione.
Mantenere la distanza di sicurezza da fili ed oggetti sotto tensione.
Non alterare o modificare componenti di importanza fondamentale ai fini della sicurezza e della stabilità.
Durante le ispezioni e gli interventi di manutenzione e di riparazione non devono essere presenti carichi. Bloccare il meccanismo di sollevamento con i puntoni di sicurezza.

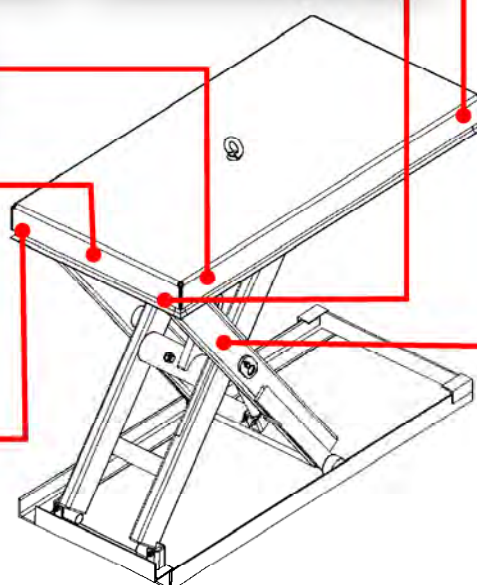
5. CONTROLLI ALLA CONSEGNA

La piattaforma deve essere consegnata completamente chiusa e corredata da golfari di sollevamento per il trasporto e l'installazione.
La posizione dei golfari deve essere visibile e comunque segnalata da apposite etichette.
Assicurarsi che il carrello elevatore, la gru o il carro ponte abbia la portata adeguata al peso della piattaforma rilevabile sulla targhetta.
Conservare i golfari per eventuali operazioni di spostamento della piattaforma.
Sincerarsi che la piattaforma sia stata collaudata in tutte le sue parti presso il costruttore.
Il verbale di collaudo interno attesta l'esito positivo delle prove condotte.
Controllare che Il fluido idraulico sia incluso e corrisponda all'olio idraulico previsto dalla norma ISO 46 oppure ad olio ecologico o alimentare se così stabilito nei documenti contrattuali.
Verificare che l'impianto elettrico standard preveda il collegamento trifase 380/400 V, 50 Hz.
E che il sistema di comando (perimetro di sicurezza, elettrovalvola, fine corsa ecc.) funzioni

con tensione a 24 V CC.

6. TARGHETTE ED ADESIVI SULLA PIATTAFORMA

La piattaforma è stata progettata e costruita osservando i Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Salute, con attenta analisi dei rischi; per i rischi residui presenti, sono applicate apposite etichette adesive di segnalazione del pericolo.
Verificare che gli adesivi applicati sulla piattaforma alla consegna siano integri, leggibili e nella lingua corretta. Gli adesivi danneggiati o illeggibili devono essere sostituiti.

6.1. POSIZIONE TARGHETTE E ADESIVI

- ABBASSARE LA LEVA DI SICUREZZA PRIMA DI FARE MANUTENZIONE
- ENGAGE SAFETY BARS BEFORE WORKING ON THE LIFT
- ABAISSER LES BEQUILLES DE BLOCAGE AVANT ENTRETIEN
- VOR WARTUNGSARBEITEN, HUBTISCH MIT WARTUNGSSTÜTZEN SICHERN
- BAJAR LA BARRA DE SEGURIDAD ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TIPO DE INTERVENCION DE MANTENIMIENTO

Max 500 Kg

(esempio di portata)

usare per sollevare la sola attrezzatura

use to lift the attachment only

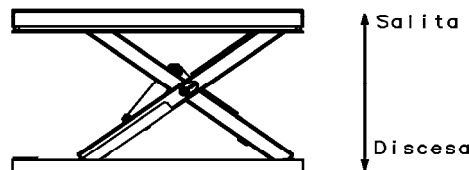
nur um dies Gerät anzuheben

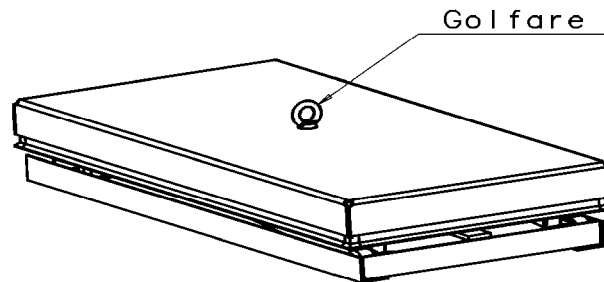
utilisar solo para elevar el accesorio

n'utiliser que pour soulever l'equipement

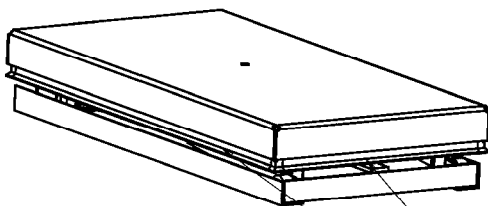
ERGO-LIFT by BOLZONI AURAMO

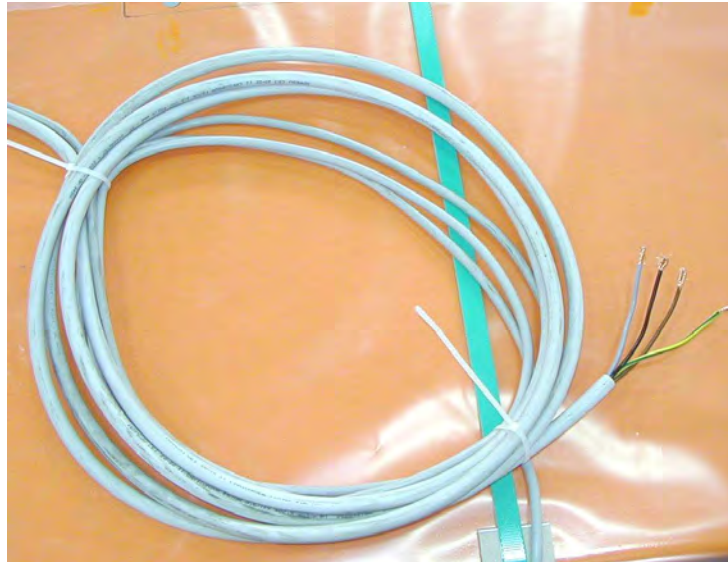
7. FUNZIONAMENTO DELLA PIATTAFORMA

La piattaforma deve essere collegata alla rete elettrica. Verificare che la tensione di alimentazione sia conforme a quella della rete elettrica.
La pulsantiera di comando della piattaforma deve essere posizionata in modo che l'operatore possa avere una buona visione della piattaforma e del carico.
Le piattaforme BOLZONI S.P.A. devono essere utilizzate in condizione di totale sicurezza prestando sempre la massima attenzione.
Le funzioni di comando sono salita, discesa e emergenza, sono attivabili mediante pressione sui pulsanti. La piattaforma si arresta una volta raggiunta la posizione se dotata di fine corsa salita, altrimenti si ferma meccanicamente a fine corsa cilindro.
Controllare il funzionamento del perimetro di sicurezza. Se il perimetro di sicurezza viene attivato è necessario individuare e risolvere il problema che ha causato l' arresto.
Per riprendere l'operazione di abbassamento è necessario premere il pulsante di salita per sbloccare la piattaforma.
Le piattaforme BOLZONI S.P.A sono dotate di valvola di ritegno ad azionamento elettrico montata sul cilindro ed è a funzionamento normalmente chiuso.
La norma EN 1570 prevede che la velocità' di salita e discesa delle piattaforme non deve superare i 150 mm/sec .
Sulle piattaforme BOLZONI S.P.A. è presente una valvola di controllo del flusso che limita la velocità' di discesa.
Sulla pulsantiera di comando e' presente un pulsante per l'arresto di emergenza che rimane premuto quando attivato e tutti i movimenti azionati elettricamente vengono bloccati.
Dopo l’uso è opportuno abbassare la piattaforma fino alla posizione minima e scollegare l’alimentazione.
Prima di abbassare la piattaforma assicurarsi che non vi siano rischi di danni a cose o persone e che non vi siano ostacoli da limitarne la discesa.

8. INSTALLAZIONE

NB: Prima di installare la piattaforma e' necessario rimuovere i golfari.

L'installazione della piattaforma deve essere eseguita da personale specializzato e deve rispettare le norme vigenti riguardanti la sicurezza e l'antinfortunistica in relazione all'utilizzo specifico della piattaforma.
Prima di effettuare l'installazione della piattaforma controllare l'integrità e la completezza della dotazione.
Durante la procedura di installazione la piattaforma deve essere completamente scarica.
E' necessario predisporre un dispositivo di sezionamento sulla linea di alimentazione che deve essere accessibile all'operatore durante il funzionamento.
L'unita' di comando della piattaforma deve avere un dispositivo per l'arresto di emergenza.
Controllare che il pavimento dove viene installata la piattaforma sia perfettamente in piano.

8.1. CONTROLLI ALLA PRIMA MESSA IN SERVIZIO

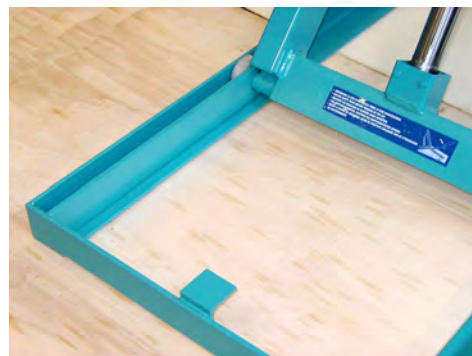
Controllare che non si siano verificati danni durante il trasporto.
Non effettuare operazioni di sollevamento sul perimetro di sicurezza.
Controllare che il perimetro di sicurezza funzioni regolarmente e che il suo sollevamento determini l'intervento dei micro di sicurezza.

8.2. COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE

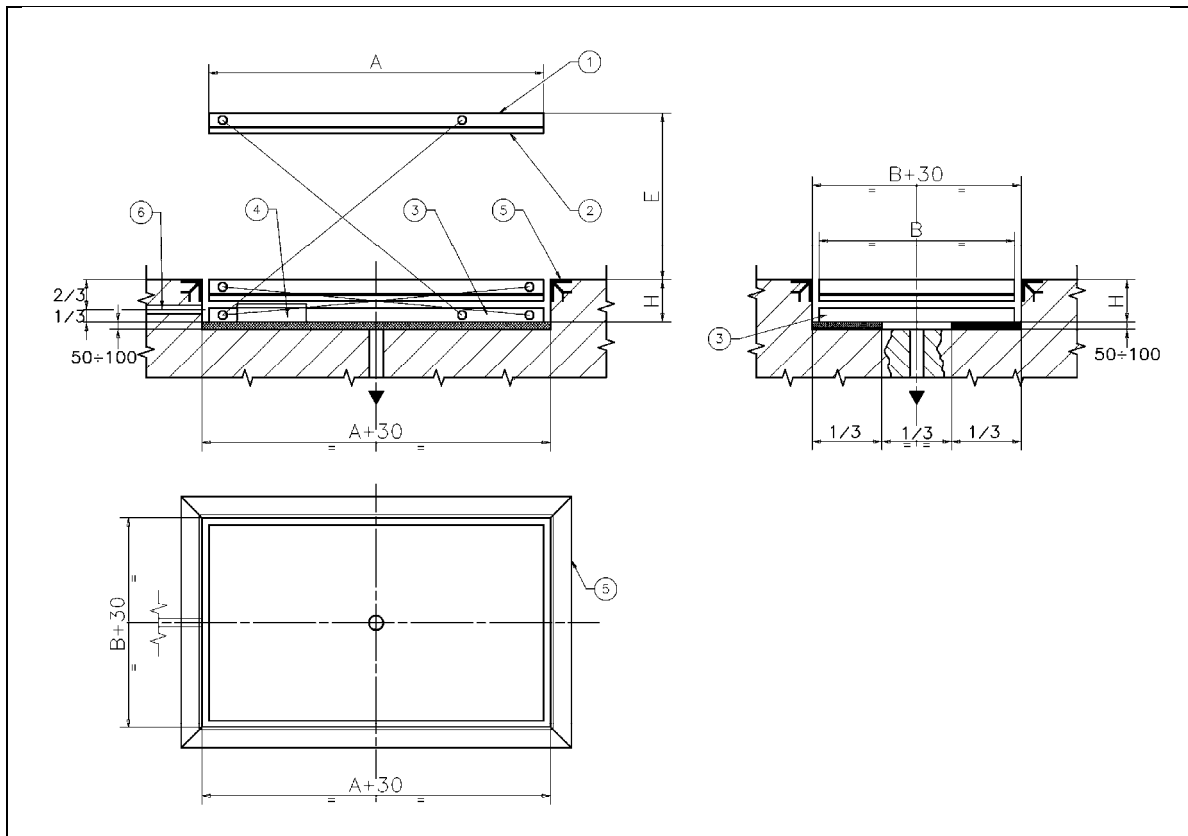
Per il collegamento alla rete elettrica inserire la spina del cavo di alimentazione che è costituito da quattro fili: tre fasi e la terra.
La spina CEE e l'isolatore di rete non sono inclusi nella fornitura.
Se il motore parte ma la piattaforma non si solleva bisogna invertire due fasi. E' importante che il motore non rimanga in funzione troppo a lungo nella direzione errata per evitare di danneggiare la pompa.

8.3. CORRENTE NOMINALE

Verificare il tipo di alimentazione, la tensione e la potenza nominale del motore.
KW= Potenza nominale del motore
In= Corrente nominale
A= Fusibile di rete
Se l'alimentazione è monofase il motore può avere una potenza superiore.

8.4. APPLICAZIONE DEI PUNTONI DI SICUREZZA

Durante qualsiasi intervento eseguito sotto o in prossimità delle piattaforme è necessario applicare dei puntoni di sicurezza. Ciò vale per l'installazione, la manutenzione e le ispezioni, oltre che per tutte le riparazioni.

I puntoni di sicurezza devono essere installati su entrambi i lati.

8.5. DISEGNO DELLA BUCA.

Il disegno esecutivo della buca viene fornito dalla Bolzoni S.p.A.. Le dimensioni di seguito riportate sono solo indicative ed eventuali accessori possono comportare modifiche alle quote di ingombro.
E' importante che il pavimento sia piano e stabile e che l'area di installazione o la buca siano sgombre.

Lunghezza della buca = A+30 Larghezza della buca = B+30 Profondità della buca = altezza della piattaforma chiusa (Attenzione alcuni opzionali possono modificare le dimensioni della fossa)	
1 Pianale piattaforma 2 Perimetro di sicurezza 3 telaio inferiore	4 Centralina interna o esterna 5 Angolare di protezione bordo fossa(profilo L 60x60 mm) 6 Passaggio cavi o tubi D= 100 mm

8.6. INSTALLAZIONE DELLA PIATTAFORMA IN BUCA (CENTRALINA INTERNA O ESTERNA)

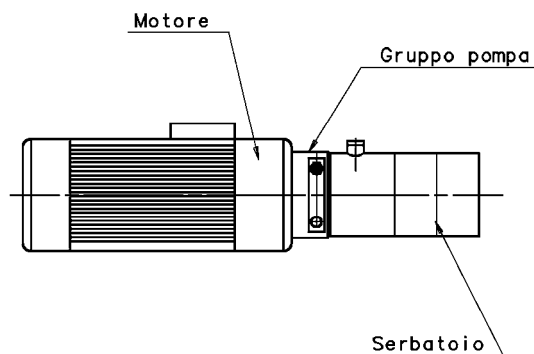
Controllare che le diagonali della buca siano uguali e che le dimensioni della stessa siano maggiori di 30 mm di quelle della piattaforma.
E' importante che il piano inferiore della buca sia perfettamente parallelo al piano superiore del pavimento per avere un buon funzionamento della piattaforma. Per piccoli dislivelli intervenire sui puntoni meccanici regolabili, oppure spessorare.
Controllare la presenza del condotto per cavi e tubi di alimentazione e l'eventuale pozzetto di raccolta acqua , per installazioni esterne.
E' fatto obbligo all'operatore di verificare sempre prima di inserire la piattaforma in buca che non vengono a trovarsi persone e/o animali nelle vicinanze della buca.
Collegare provvisoriamente la centralina alla rete e sistemare il cavo affinché non ostacoli l'operazione di messa in buca.
Smontare i golfari , eseguire il sollevamento ed abbassare le barre di sicurezza.
Eseguire il collegamento alla rete passando con cavi e tubi nell'apposito condotto.
Mettere in funzione la piattaforma e tastarne le funzioni.
Non superare la velocità massima di discesa consentita a pieno carico.
Controllare il funzionamento del perimetro di sicurezza su tutti i lati.
La pulsantiera o la centralina di comando(quando esterna) devono essere posizionate in modo che l'operatore abbia sempre una visione dettagliata della piattaforma e del carico quando la piattaforma è in funzione.

9. COMPONENTI

9.1. IMPIANTO IDRAULICO

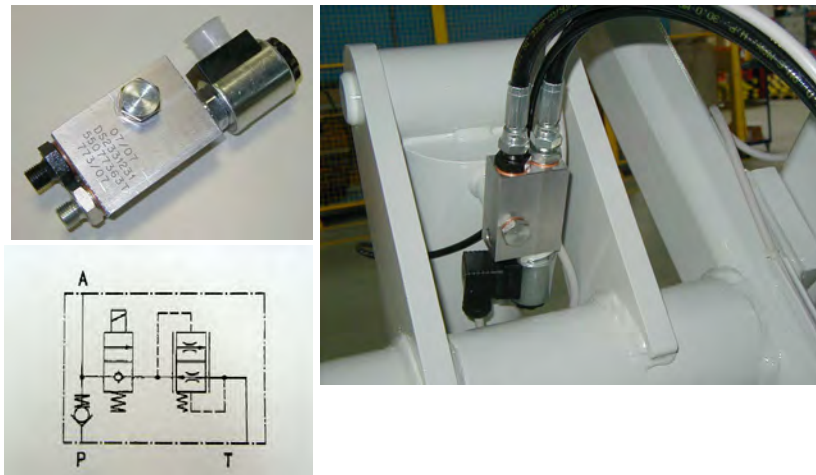
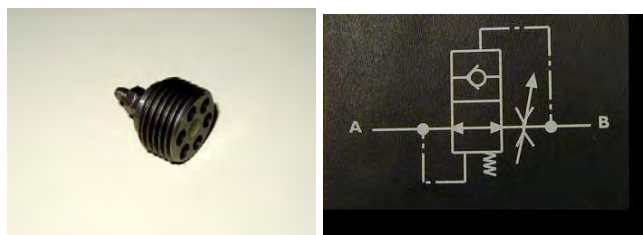
Le piattaforme elevatrici BOLZONI S.P.A. sono munite di centralina elettroidraulica interna o esterna. L'impianto idraulico e' a semplice effetto e corrisponde solitamente a quello riportato nello schema idraulico allegato. Sui cilindri è montata una valvola di ritegno ad azionamento elettrico a funzionamento NC.
Per un buon funzionamento della piattaforma accertarsi che per l'impianto idraulico venga utilizzato il tipo di olio previsto dalla norma ISO 46 oppure olio ecologico o alimentare se così stabilito nei documenti contrattuali.

Considerata la versatilità delle piattaforme sono frequenti le personalizzazioni dell' impianto idraulico.

Centralina elettroidraulica

9.2. IMPIANTO ELETTRICO

Le piattaforme elevatrici prevedono un collegamento trifase o monofase con tensione da definire.
Il sezionatore di rete non viene fornito da BOLZONI SPA, ma deve essere montato dall'elettricista al momento dell'installazione. Il cavo di alimentazione deve essere collegato ai morsetti del sezionatore.
Lo schema elettrico è incluso nel presente manuale.
Considerata la versatilità delle piattaforme sono frequenti le personalizzazioni dell'impianto elettrico.

9.3. VALVOLE IDRAULICHE

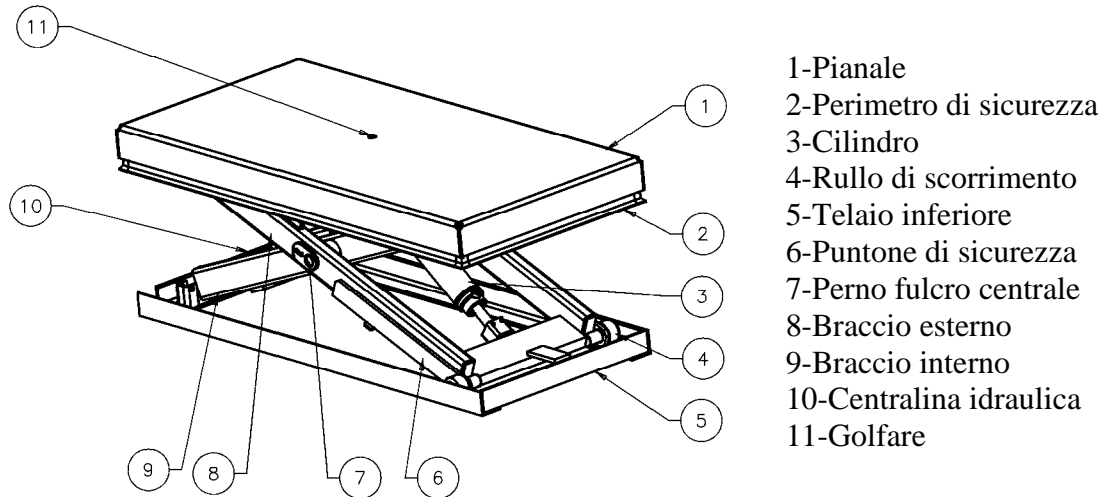
Valvola di ritegno ad azionamento elettrico montata sui cilindri.

Valvola di sicurezza montata direttamente nel fondello dei cilindri.

9.4. COMPONENTI MECCANICI

Le piattaforme elevatrici BOLZONI SPA sono composte:

- Da un pianale superiore con perimetro di sicurezza per fermare automaticamente la corsa di discesa in caso di interferenza con corpi estranei
- Da una coppia di bracci a forbice distanziati tra di loro per evitare pericoli di cesoiamento durante i movimenti.
- Da uno o più cilindri idraulici a semplice effetto con valvola di ritegno normalmente chiusa che in caso di rottura dei tubi oleodinamici impedisce la discesa della

piattaforma.
- Telaio di base per appoggio a terra della piattaforma.
- Barre di blocco meccanico per eseguire in sicurezza le operazioni di manutenzione.
- Golfari per il sollevamento e il posizionamento della piattaforma.

Il sollevamento si ottiene mediante i cilindri a semplice effetto situati tra la coppia di bracci a forbice che forniscono la forza di sollevamento. I movimenti di salita e discesa sono sincronizzati meccanicamente mediante collegamento tra pianale, bracci e telaio.
Negli snodi delle piattaforme standard ci sono le boccole autolubrificanti. In caso di uso intensivo e velocità elevata negli snodi sono previste i perni con gli ingrassatori e le boccole predisposte per l'ingrassaggio.

1-Pianale
2-Perimetro di sicurezza
3-Cilindro
4-Rullo di scorrimento
5-Telaio inferiore
6-Puntone di sicurezza
7-Perno fulcro centrale
8-Braccio esterno
9-Braccio interno
10-Centralina idraulica
11-Golfare

9.5. OPERAZIONI DOPO L'USO

Dopo aver completato il lavoro si consiglia di abbassare la piattaforma fino alla posizione minima.
Se la piattaforma viene lasciata in posizione sollevata, il livello può variare per diversi motivi:
- Il volume dell'olio cambia in seguito a variazioni della temperatura.
- Perdita nelle valvole, nei tubi o nei raccordi
- Perdita nel cilindro

9.6. LIMITATORE DI CARICO, AVVISATORE LUMINOSO/ACUSTICO (opzionale)

Tutte le piattaforme elevatrici su cui è previsto che l'operatore possa trovarsi a bordo della piattaforma devono essere provviste di limitatore di carico al fine di evitare il sovraccarico. Tale dispositivo impedisce il movimento della piattaforma in caso di sovraccarico ed è dotato di avvisatore acustico e visivo in modo da essere udibile e visibile all'operatore al piano di sbarco superiore.

10. ISTRUZIONE PER LA MANUTENZIONE

10.1. MANUTENZIONE IN SICUREZZA

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione assicurarsi che le barre di sicurezza situate alla base dei bracci scorrevoli siano abbassate.
Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione della piattaforma assicurarsi che il carico sia stato rimosso dal pianale superiore.
Durante la manutenzione delle parti meccaniche ed elettriche è necessario disattivare il sezionatore generale.
Nel caso sia stata effettuata una riparazione consistente o significativa, la piattaforma deve essere ricollaudata conformemente alla norma EN 1570, appendice C.

10.2. INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Effettuare la manutenzione ogni 500 ore di funzionamento a meno che le condizioni operative e ambientali non richiedano interventi piu' frequenti.
Valutare gli intervalli di manutenzione con un rappresentante BOLZONI SPA.
Le ispezioni e gli interventi di manutenzione devono essere effettuati da personale esperto a piattaforma scarica.

10.3. IMPIANTO IDRAULICO

Controllare il livello dell'olio nel serbatoio, rabboccarlo se necessario con olio di tipo SHELL TELLUS OIL 46 o equivalente (targhetta vicino al tappo). Se l'olio e' sporco deve essere sostituito
Verificare la presenza di possibili perdite nel serbatoio dell'olio.
Ispezionare i tubi e i raccordi idraulici per verificare la presenza di perdite o danni.
Controllare i cilindri; un'eventuale perdita d'olio richiede il cambio delle guarnizioni ed un accurato controllo dello stelo.
Controllare la tenuta della valvola e dei cilindri che devono garantire un abbassamento verticale massimo della piattaforma di 5 mm in 10 minuti a piattaforma completamente sollevata e con massimo carico (EN 1570).

10.4. IMPIANTO ELETTRICO

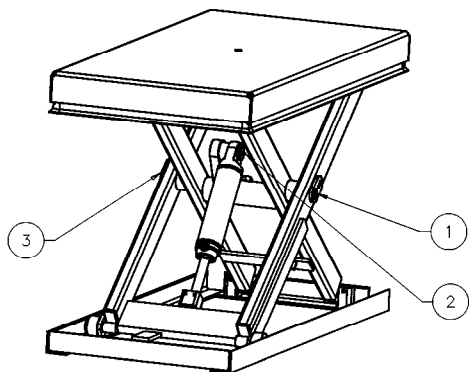
Ispezionare e testare le funzioni elettriche.
Verificare che non siano presenti cavi e fili rovinati. Sistemarli se necessario.
Verificare l' efficienza dei microinterruttori del perimetro di sicurezza, se necessario sostituirli.

10.5. COMPONENTI MECCANICI

Controllare che tutte le ruote di scorrimento e i perni dei fulcri siano correttamente montati.
Tenere pulite le piste di rotolamento dei rulli, non ingrassare.
Controllare lo stato di usura delle boccole nei fulcri e nei rulli di scorrimento verificando i giochi.
Verificare che non vi siano incrinature o rotture nelle saldature.
Verificare che il perimetro di sicurezza sia integro e non danneggiato.
Controllare che la piattaforma sia stabile.

Verificare che tutte le etichette siano presenti e chiaramente leggibili.

10.6. PUNTI DA INGRASSARE

Nel caso in cui la piattaforma sia provvista di ingrassatori nei fulcri, provvedere all'ingrassaggio con grasso di qualità (SHELL ALVANIA GRASSER 3 o corrispondente). Effettuare l'ingrassaggio a piattaforma scarica e con le barre di sicurezza abbassate.

1-Fulcro centrale
2-Perno aggancio cilindro (Cicli elevati)
3-Fulcro centrale

11. RICERCA GUASTI E RIMEDI

Le procedure di ricerca guasti devono essere eseguite solo da personale esperto.
Il personale autorizzato nella maggioranza dei casi e' un montatore esperto o abilitato con preparazione specifica su parti meccaniche. Sarà invece necessario l' intervento di personale tecnico della BOLZONI SPA qualora vi fossero difficoltà per intervenire correttamente oppure il difetto risultasse diverso da quelli qui di seguito elencati.
Per tutto il tempo in cui si effettuano le ispezioni o si opera sotto posizionare le barre di sicurezza.

11.1. INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI

Tipo di guasto	**Causa**	**Rimedio**
La piattaforma non effettua il sollevamento; il motore gira normalmente.	Golfari ancora montati	Smontarli
	Elettrovalvola di ritegno bloccata in posizione aperta	Verificare il funzionamento del cursore e del solenoide; sostituire i pezzi danneggiati
	Piattaforma sovraccaricata.	Rimuovere il carico
	Il motore gira al contrario.	Invertire due fasi
La piattaforma non effettua il sollevamento; il motore non gira	Il finecorsa salita, se previsto è danneggiato	Sostituire
		Attendere che il motore si raffreddi, controllare l'alimentazione e l'assorbimento del motore
La piattaforma non effettua la discesa.	Il fine corsa discesa, se previsto o un micro del perimetro sono danneggiati	Sostituire
	L'elettrovalvola di ritegno è bloccata o il solenoide è danneggiato	Smontare l'elettrovalvola di ritegno e pulire accuratamente. Se necessario sostituire i pezzi danneggiati
	E' intervenuto il perimetro di sicurezza	Ripristinare il funzionamento azionando il pulsante di "SALITA" sulla pulsantiera
La piattaforma scende anche in posizione di stop. N.B. La normativa EN 1570 prevede un abbassamento massimo verticale di 5 mm in 10 min a piattaforma completamente sollevata e con massimo carico	L' elettrovalvola di ritegno lascia trafilare olio	Smontare l' elettrovalvola di ritegno e pulire accuratamente. Se necessario sostituire
	Le guarnizioni del cilindro di sollevamento sono usurate	Verificare, eventualmente sostituire le guarnizioni
La piattaforma si posiziona a finecorsa ad un livello diverso da quello previsto	Il microinterruttore di finecorsa salita, se previsto, è danneggiato o starato (la piattaforma arriva a finecorsa meccanico con il cilindro)	Pulire e ritarare il microinterruttore; se necessario sostituirlo

12. RISCHI CONNESSI ALL' USO DELLE PIATTAFORME

Di seguito sono elencati alcuni ambiti comuni di utilizzo delle piattaforme con alcuni esempi di rischi connessi. Sono fornite alcuni esempi di azioni preventive o correttive.

12.1. TABELLA RISCHI.

Ambiti di utilizzo	**Rischio**	**Azione/esempio**
Generale	Utilizzo non autorizzato	Cartelli Addestramento-Istruzioni Centralina di comando con dispositivo di blocco
	Accesso non autorizzato sotto la piattaforma sollevata	Addestramento-Istruzioni Cartelli Protezioni con reti Protezioni a soffietto Barriere
	Utilizzo con sovraccarico	Cartelli Addestramento – Istruzioni Rispettare la distribuzione e la posizione del carico
	Gestione	Cartelli Addestramento-Istruzioni Dispositivi di comando Arresto di emergenza
	Normative	Ispezioni obbligatorie. Normative riguardanti sicurezza e salute. Normative riguardanti costruzioni ed edilizia. Protezioni antincendio Valutazioni dei rischi

Ambiti di utilizzo	Rischio	Azione/Esempio
Fattori ambientali	Freddo	Tipo di olio Limite per la temperatura minima Materiale di guarnizioni e tubi
	Caldo	Tipo di fluido idraulico Limite per la temperatura massima Materiale di guarnizioni e tubi
	Incendio	Tipo di fluido idraulico (acqua, glicole oppure olio di non propagazione della fiamma) Limite per la temperatura massima
	Pericolo di esplosione	Componenti EEX Direttiva ATEX
	Rischi ambientali	Olio biodegradabile
	Alimenti	Fluidi idraulici approvati per il settore alimentare Trattamento superficiale resistente ai detergenti
	Umidità	Classe di protezione elettrica (IP) Protezione anticorrosione (trattamento superficiale, boccole,cilindri)
	Polvere	Classe di protezione elettrica (IP) Protezione parti meccaniche, centralina e motore elettrico
	Uso esterno	Condizioni meteorologiche Vento

13. PARTI DI RICAMBIO

13.1. MODALITA' PER RICHIEDERE PARTI DI RICAMBIO

Le piattaforme sono progettate e costruite in modo da non richiedere, se utilizzate correttamente e seguendo un adeguata manutenzione come descritto nel presente manuale, parti di ricambio dovute a guasti e rotture. Alcune parti soggette ad usura sono identificate nella lista ricambi allegata a questo manuale. E' obbligatorio utilizzare esclusivamente ricambi originali, richiedendoli direttamente a: BOLZONI SPA.
L'uso di ricambi non originali oltre che costituire causa di annullamento della garanzia può compromettere il buon funzionamento della piattaforma stessa.

13.2. ORDINAZIONE PARTI DI RICAMBIO

Per l'ordinazione delle parti di ricambio citare sempre i dati riportati sulla targhetta della macchina.

14. SMALTIMENTO ROTTAMAZIONE

Qualora la piattaforma dovesse essere rottamata, si dovrà procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato tenendo conto della diversa natura delle stesse (es. metalli, oli e lubrificanti, plastica e gomma, ecc.) incaricando possibilmente imprese specializzate abilitate allo scopo ed in ogni caso in osservanza con quanto prescritto dalla legge in materia di smaltimento di rifiuti solidi industriali.